Conduite à tenir devant des cas possibles de grippe
à nouvelle souche de virus grippal sans transmission inter humaine
Actualisation au 25/11/2005

Cette fiche est susceptible d'être modifiée selon l'évolution des connaissances.

Fiche validée par le groupe du CTINILS le 30/09/05 pour les aspects hygiène

Cette conduite à tenir correspond à la situation épidémiologique mondiale au 25/11/2005 (phase 3 du plan OMS 2005).

Sommaire :

****

Annexes page 12 et suivantes :

****

1. Epidémiologie

Les caractéristiques épidémiologiques des nouveaux variants des virus grippaux sont issues des connaissances du virus de la grippe classique. Le faible nombre de cas humains confirmés de grippe à virus A (H5N1), actuellement en circulation en Asie, notifiés à l'OMS, et le manque d'informations relatives à l'existence de formes pauci ou asymptomatiques, aux conditions de détection et de prise en charge des cas asiatiques, ne permettent pas actuellement de préciser les taux réels d'incidence et de létalité, et les caractéristiques physiopathologiques de la maladie chez l'homme.

Incubation

De 1 à 3 jours, pouvant aller jusqu'à 7 jours.

Portage et transmission

L'excrétion virale apparaît un jour avant le début des signes cliniques ; elle est maximale à J3 et persiste jusqu'à J 7 chez l'adulte. La contamination se fait essentiellement par voie respiratoire.

Les prélèvements naso-pharyngés doivent donc être effectués le plus tôt possible au cours de la maladie.

2. Définition de cas - InVS[1]

La définition de cas, réalisée par l'Institut de Veille Sanitaire, est mise à jour régulièrement et disponible sur le site Internet :
http://www.invs.sante.fr/surveillance/grippe_aviaire/fiche_pratique.html

[1] Institut de Veille Sanitaire

3. Gestion des cas possibles selon les modes de recours à l'offre de soins

3.1 Principes généraux de prise en charge quel que soit le mode de recours :

- Tout patient fébrile avec symptômes respiratoires et revenant depuis moins de 7 jours d'une zone avec épizootie à nouvelle souche de virus grippal est un cas suspect devant faire l'objet d'une évaluation clinique et épidémiologique.
- Tout cas jugé possible par un praticien après interrogatoire et examen clinique doit être porté sans délai à la connaissance, de l'InVS pour signalement, validation épidémiologique du classement en cas possible, et de l'administration sanitaire locale (DDASS[2]) pour signalement et investigation épidémiologique des éventuels sujets co-exposés.
- **C'est pourquoi :**
  - le patient informé ou le praticien libéral consulté par un cas suspect contactera sans délai le SAMU - Centre 15, qui soit exclura le cas au regard de la définition de cas, soit contactera à son tour l'InVS.
  - le praticien hospitalier du service d'urgence, de maladies infectieuses ou de réanimation prenant directement en charge un cas suspect en établissement de santé, soit exclura le cas au regard de la définition de cas, soit contactera à son tour l'InVS.
- **Dès confirmation du classement en cas possible, le SAMU-Centre 15** (cas ambulatoire), **le praticien en établissement de santé** (cas en établissement de santé), **informera la DDASS** en transmettant les coordonnées détaillées du patient et des co-exposés potentiels, et le cas échéant **le médecin traitant** du patient. (Cf. chap.7 page 10)
- De plus, aux fins de concertation, le praticien hospitalier informera du cas classé possible le SAMU-Centre 15 et l'infectiologue de l'établissement.

- **Les soins à domicile par le médecin de ville sont, si possible, à privilégier**, chaque fois que l'état clinique du malade le permet (tableau clinique sans signe de gravité ne justifiant pas d'hospitalisation ni d'examens complémentaires, isolement possible), pour une prise en charge conforme aux recommandations du Plan gouvernemental, réservant l'offre hospitalière aux cas graves.
  Toutefois, ce maintien à domicile peut rencontrer des difficultés de mise en œuvre qui seront appréciées localement : patient en grande précarité ou isolé, éloigné de son domicile, prise en charge ambulatoire impossible, isolement non réalisable, caractère anxiogène du maintien à domicile, absence de médecin traitant ou du réseau GROG[3] disponible pour la réalisation des prélèvements et le suivi, etc.

- **Les prélèvements naso-pharyngés sont à réaliser rapidement**, dès confirmation du classement en "cas possible" du patient, avant toute mise sous traitement antiviral. Ils nécessitent le strict respect des mesures d'hygiène et de protection détaillées dans le kit de prélèvement naso-pharyngé.

- **Les conseils au patient et à la famille**, repris dans la fiche 1 en annexe, sont dispensés dans l'attente de la confirmation virologique.

- **Un traitement antiviral présomptif dans l'attente des résultats** peut être prescrit au patient et aux co-exposés, mais non aux contacts, selon les modalités décrites au chapitre 4.2.

- **Si le patient présente d'emblée à l'interrogatoire ou à l'examen clinique initial des signes de gravité,** quel que soit son mode de recours, le malade est hospitalisé dans les conditions d'isolement respiratoire standard, dans le service d'infectiologie ou de réanimation de l'établissement de santé CHU ou CHG de proximité. Les prélèvements naso-pharyngés à visée diagnostique sont réalisés à l'hôpital.

---

[2] Direction départementale des affaires sanitaires et sociales ; un médecin inspecteur de santé publique (MISP) ou la nuit ou les jours fériés un cadre de permanence de la DDASS est joignable via le standard de la Préfecture.

[3] Les médecins des Groupes Régionaux d'Observation de la Grippe (GROG) sont contactables à partir de la permanence nationale ou aux heures ouvrables à partir des coordinations régionales - coordonnées disponibles sur http://www.grog.org/contacts.html ; ils disposent de kits de prélèvement avec un emballage sécurisé permettant le maintien du prélèvement à +4°C dans le réfrigérateur du patient dans l'attente de son transport

- **Le respect par les professionnels de santé, par le patient et son entourage des mesures d'hygiène, dénommées dans le texte <u>"mesures barrière"</u>, est impératif :** Ces mesures associent le respect strict des précautions standard, auxquelles sont ajoutées des précautions d'isolement respiratoires de type gouttelette(cf. guide d'isolement septique en établissement de santé - CTIN - 1998 -*http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/Ministere/isolement.pdf*). Ces précautions sont applicables devant toute infection respiratoire potentiellement contagieuse, en ville comme en établissement de santé, et comprennent notamment :

✓ **<u>la désinfection des mains</u>** par friction avec un soluté hydro-alcoolique ou par lavage avec un savon antiseptique après les soins, et le lavage régulier des mains par le patient,

✓ **le port par le soignant de gants** non stériles à usage unique et **de dispositifs de protection respiratoire individuelle (PRI), de type FFP2** (norme EN 149), ou à défaut FFP1 (cf. fiche 2 en annexe) lors des soins, **de lunettes et de casaque de protection** lors de la réalisation d'actes exposant aux sécrétions respiratoires (notamment lors du prélèvement naso-pharyngé),

✓ **l'isolement du patient** en chambre individuelle et le port par celui-ci d'un **<u>masque anti-projection</u> dit "chirurgical",** lors de présence d'un tiers ou de déplacement en dehors de sa chambre, et a fortiori lors des soins,

✓ le recours systématique pour le patient à des **mouchoirs à usage unique**,

✓ **la mise dans un sac poubelle étanche** des déchets d'activité de soins, gants et masques, éliminés par la filière des déchets d'activité de soins à risque infectieux (DASRI) pour les soignants, et des mouchoirs et masques chirurgicaux usagés, par la filière ordures ménagère pour les particuliers.

<u>3.2. Prise en charge du cas possible selon le mode de recours au dispositif de soins</u>

Est considéré au 3.2. un patient :

- **répondant aux critères de cas possible**, **<u>et</u>,**
- **ne présentant aucun signe de gravité** justifiant une hospitalisation, **<u>et,</u>**
- **avec un contexte permettant une prise en charge à domicile** (médecin joint disponible pour les prélèvements naso-pharyngés et le suivi, famille coopérante, bonne compréhension, etc.)

<u>3.2.1. Patient ambulatoire dans un aéroport international :</u>

Si le patient présente <u>dans l'avion</u> des signes cliniques évocateurs de grippe (comme de toute infection respiratoire potentiellement contagieuse, le virus aviaire, à ce stade, n'a pas acquis de capacité de transmission inter-humaine), un membre désigné du personnel de bord <u>si possible</u> :

- portera une protection respiratoire individuelle (PRI) de type FFP2, à défaut FFP1.
- lui fera porter, si son état le permet, un masque anti-projection dit chirurgical,
- l'isolera à l'arrière de l'appareil, puis le commandant de bord signalera ce cas au correspondant médical de l'aéroport pour une prise en charge adaptée à l'arrivée (examen clinique à visée diagnostique et prise en charge du cas, recueil d'une fiche de traçabilité des passagers précisant le plan d'occupation des sièges durant le vol, à n'utiliser qu'en cas de confirmation de la nature contagieuse du patient).

❑ **Le correspondant médical de l'aéroport (service médical, SAMU ou service médical d'urgence) :**

- met en place les mesures barrière (cf. encadré 3.1).
- délivre les premiers soins au patient.
- contacte immédiatement le SAMU - Centre 15 de son département, qui évalue avec le praticien le classement en cas possible.
- informe la famille et le patient de la procédure suivie.
- recense les coordonnées des autres co-exposés possibles.

3.2.2. Patient au cabinet médical d'un médecin :

- **Le médecin libéral :**
- met en place les mesures barrière (cf. encadré 3.1),
- délivre les premiers soins au patient.
- informe la famille et le patient de la procédure suivie.
- contacte immédiatement le SAMU - Centre 15 de son département, qui évalue avec le praticien le classement en cas possible.
- recense les coordonnées des autres co-exposés possibles.
- se concerte avec le Centre 15 pour décider des modalités de réalisation des prélèvements naso-pharyngés et de suivi, à domicile ou dans un établissement de santé (cf. Supra).

Dans les 2 cas ci-dessus (3.2.1. et 3.2.2.) :

- **Le SAMU - Centre 15** :
- contacte l'InVS sans délai, pour valider le classement du patient en "cas possible".
- informe la DDASS dès la confirmation du classement en cas possible du patient, en lui précisant s'il existe d'autres personnes co-exposées à la même source de contamination (élevage infecté), aux fins d'investigations (cf chapitre 5), en communiquant leurs coordonnées.
- organise le transport du patient et le cas échéant des co-exposés vers l'établissement de santé de proximité disposant d'un service d'urgence de pour réalisation du (des) prélèvement(s) nasopharyngé(s).
- informe l'établissement de santé destinataire du patient (service d'accueil et laboratoire).

3.2.3.Patient à domicile faisant appel au SAMU - Centre 15 :

➢ **Sans praticien sur place :**

- **le SAMU - Centre 15,** engage une équipe de secours médicalisée qui :
- met en place les mesures barrières (cf. encadré 3.1).
- examine le patient, confirme l'hypothèse diagnostique, dispense les premiers soins.
- contacte l'InVS dès le bilan médical initial fait, pour validation du cas possible.
- transporte le patient qui porte un masque chirurgical **vers le service d'infectiologie** de l'établissement de santé de proximité, prévenu au préalable.
- informe la DDASS dès confirmation du cas possible, en lui précisant s'il existe d'autres personnes co-exposées à la même source de contamination, aux fins d'investigations épidémiologiques (cf chapitre 5).

➢ **Avec praticien sur place :**

- **le médecin traitant (ou médecin GROG pour la première prise en charge)** :
- met en place les mesures barrière (cf. encadré 3.1.).
- interroge et examine le patient puis contacte le SAMU-Centre 15 pour l'évaluation du cas, en mentionnant l'existence de co-exposés éventuels.
- attend la validation du classement en cas possible par l'InVS contacté par le SAMU- Centre 15
- réalise un prélèvement nasopharyngé[4] conformément à la notice fournie avec celui-ci, (cf. fiche 3) et complète la fiche de renseignement mentionnant les coordonnées du médecin prescripteur (cf. fiche 3 bis). Si impossibilité ou refus : cf . cas de figure sans praticien sur place
- organise, avec le SAMU-Centre 15, l'acheminement par le transporteur agréé du prélèvement conditionné sous triple emballage et conservé à +4°C vers le laboratoire de l'établissement de santé P3 agréé pour la RT-PCR grippe (adresses en annexe), et informé au préalable.
- informe et conseille le patient et sa famille (cf. fiche 1).
- suit quotidiennement le patient et ses proches.

[4] *s'il ne dispose pas du kit de prélèvement, (tube de prélèvement avec notice, fiche de renseignement et équipement de protection - cf. fiche 3), le praticien libéral peut s'en procurer auprès d'un service d'urgence (prévenu au préalable par le régulateur du Centre 15). Les modalités de mise à disposition de celui-ci seront fixées entre le SAMU-Centre 15 et le praticien, de même que les conditions de son acheminement. Les triples emballages sont fournis par les prestataires de transport.*

3.2.4. Patient se présentant directement aux urgences d'un établissement de santé :

Recommandations générales :

Afin d'éviter une perturbation de l'activité des urgences, et de limiter le risque de contagion par un agent pathogène, il est souhaitable que soit **identifié au préalable au sein de tout établissement de santé, un dispositif permettant l'accueil de tout patient présentant une infection respiratoire potentiellement contagieuse**, comportant :

❖ un affichage en amont des urgences demandant notamment aux patients présentant une fièvre avec toux de se signaler à l'infirmière d'accueil et d'orientation (IAO), et mettant à leur disposition dès l'entrée aux urgences des masques chirurgicaux,

❖ un circuit spécifique au sein des urgences ou à proximité, avec orientation rapide par l'IAO dès signalement, pièce d'isolement simple dédiée à l'écart des flux de passage des urgences,

❖ l'identification d'une équipe limitée en nombre (médecin, infirmière, aide soignant) affectée à la prise en charge du patient,

❖ une mise à disposition de moyens de protection avec :

- ➢ protections respiratoires individuelles pour le personnel soignant type FFP2 ou à défaut FFP1, gants à usage unique, lunettes et casaque de protection à utiliser notamment en cas de risque de projection de secrétions respiratoires,
- ➢ masques chirurgicaux pour les patients,
- ➢ soluté hydro-alcoolique ou savon antiseptique, produits détergents - désinfectants pour la désinfection des surfaces, mouchoirs jetables et sac poubelle DASRI,

Les examens complémentaires à visée diagnostique ou thérapeutique requis par l'état de santé du patient seront réalisés si possible au lit du malade ; la radiographie pulmonaire sera réalisée de préférence en service d'imagerie, le service étant prévenu préalablement pour éviter l'attente, le patient portant un masque de type chirurgical pendant tout le temps des transferts et de l'examen.

❑ **Le médecin senior du service d'urgence** :

- met en place les mesures barrières (cf. recommandations encadré 3.1 et 3.2.4.).
- contacte l'infectiologue de l'établissement pour confirmer la stratégie de prise en charge.
- contacte l'InVS pour signaler et valider l'évaluation épidémiologique et le classement du patient en cas possible.

Dès confirmation du cas possible, **le praticien** :

- contacte la DDASS pour signalement et investigation épidémiologique des sujets co-exposés.
- informe le médecin traitant du patient,
- informe la Direction de son établissement, en fournissant toute information utile sur les mesures de gestion adaptées.
- informe le SAMU-Centre 15 de ce cas possible.
- réalise le prélèvement naso-pharyngé selon les modalités fournies avec le tube et rappelées au chapitre 6 ainsi que sur la fiche 3. Le prélèvement identifié avec sa fiche est placé sous emballage plastique hermétiquement fermé à +4°C avec sa fiche de renseignement.
- décide, dans l'attente des résultats, de la mise sous traitement antiviral (cf 4.2) curatif du malade ou , en lien avec l'InVS, du traitement prophylactique des sujets co-exposés asymptomatiques.
- informe le laboratoire de l'établissement afin qu'il contacte le laboratoire P3 agréé pour la RT-PCR grippe destinataire et le transporteur.

Après réalisation des prélèvements et administration d'un traitement symptomatique, dans l'attente des résultats, le patient cas possible porte un masque chirurgical et est, soit hospitalisé dans des conditions d'isolement respiratoire de type gouttelettes, soit regagne son domicile après contact avec son médecin traitant, où il restera confiné en chambre seule.

En cas de décision de retour à domicile, **le médecin des urgences** en charge du cas devra alors:

- informer précisément par contact direct son médecin traitant, avant le retour et ensuite dès qu'il aura connaissance des résultats virologiques.
- fournir au patient et à ses proches des consignes à observer à domicile (fiche 1).
- informer l'InVS, ainsi que la DDASS et le SAMU-Centre 15 du retour à domicile, en transmettant les coordonnées.

4. Eléments médicaux de prise en charge des cas possibles quel que soit le mode de recours

4.1 Critères d'hospitalisation :

4.1.1. Signes cliniques en faveur d'une hospitalisation

Chez l'enfant,
la présence d'un seul des signes suivants suffit à justifier l'hospitalisation
- difficultés alimentaires (moins de la moitié des biberons sur 12h) chez un nourrisson de moins de 6 mois
- tolérance clinique médiocre de la fièvre, malgré les mesures adaptées,
- signes de déshydratation aiguë associée,
- existence de troubles de la vigilance,
- convulsions répétées ou état de mal convulsif
- signes de détresse respiratoire, apnées,
- contexte particulier : très jeune âge (< 3 mois), antécédents de prématurité et/ou situations à risque connues.

Chez l'adulte
- troubles de la vigilance, désorientation, confusion,
- pression artérielle systolique inférieure à 90 mm Hg,
- température inférieure à 35°C ou supérieure ou égale à 40°C,
- fréquence respiratoire supérieure à 30/min,
- fréquence cardiaque supérieure à 120/mn.

La coexistence chez le patient de l'une des pathologies ci-dessous ne doit pas conduire systématiquement à l'hospitalisation, mais nécessite un renforcement de l'attention du médecin à la recherche de signes de gravité présents ou à venir :

- personnes âgées de 65 ans et plus ;
- Personnes atteintes d'une des pathologies suivantes :
  - Affections broncho-pulmonaires chroniques, dont asthme, dysplasie broncho-pulmonaires et mucoviscidose ; cardiopathies congénitales mal tolérées,
  - Insuffisances cardiaques graves et valvulopathies graves ; néphropathies chroniques graves,
  - Syndromes néphrotiques purs et primitifs ;
  - drépanocytoses, homozygotes et doubles hétérozygotes S/C, thalasso - drépanocytose ;
  - diabètes insulino-dépendant ou non-insulino-dépendant ne pouvant être équilibrés par le seul régime ;
  - déficit immunitaires cellulaires (chez les personnes atteintes par le VIH, l'indication doit être faite par l'équipe qui suit le patient) ;
- personnes séjournant dans un établissement de santé de moyen ou long séjour, quel que soit leur âge;
- enfants et adolescents (de 6 mois à 18 ans) dont l'état de santé nécessite un traitement prolongé par l'acide acétylsalicylique (essentiellement pour syndrome de Kawasaki compliqué et arthrite chronique juvénile

4.1.2 **Critères psychologiques et sociaux**

A évaluer par le médecin en cas d'isolement impossible, d'« angoisse » du cas et/ou de sa famille , de précarité familiale, etc…

4.2 Eléments de décision concernant l'usage des antiviraux

- L'Oseltamivir ou Tamiflu ® est actif sur le virus de souche A (H5N1) en réduisant la phase symptomatique par réduction de la charge virale (prescription aux plus de un an selon AMM), et a une action prophylactique (prescription selon AMM aux plus de 13 ans).

- La décision de mise sous traitement anti-viral anti-neuraminidase à posologie thérapeutique chez les **cas possibles symptomatiques en cours d'évaluation ou confirmés** est du ressort du clinicien. Le délai entre l'apparition des premiers signes et la mise sous traitement ne devant pas excéder 48 heures, ce

traitement pourra être prescrit à tout cas possible, après réalisation du prélèvement naso-pharyngé, sans attendre la confirmation virologique, si celle-ci risque d'être trop tardive, avec délivrance selon le cas en pharmacie d'officine ou par la pharmacie à usage intérieur de son établissement de santé**.**

- **Les stocks nationaux sont réservés pour une utilisation, en priorité en traitement curatif précoce, en situation d'alerte avec une nouvelle souche de virus grippal ayant acquis une capacité de transmission inter-humaine ou en phase pandémique.**

- **Pour les sujets co-exposés non malades** (ayant été exposés au même risque identifié que le cas)**,** le clinicien, avec l'appui de l'InVS, évalue la pertinence d'une prophylaxie anti-virale, qui doit elle aussi intervenir dans les 48heures suivant l'exposition. En dehors de transmission inter-humaine avérée, il n'y a pas lieu de traiter les contacts d'un cas possible ou confirmé. Le respect des règles générales d'hygiènes (cf. 3.1 et fiche 1) reste néanmoins indispensable.

5. Organisation de l'investigation épidémiologique autour des cas détectés en France

L'objectif de la surveillance en France est d'assurer la détection précoce des cas pour :
- une prise en charge thérapeutique rapide et adaptée du cas,
- une confirmation ou infirmation par analyse virologique, avec caractérisation précise du sous type viral circulant, permettant le suivi de l'évolution du virus,
- l'alerte précoce des autorités sanitaires,
- la recherche active des sujets ayant partagé la même exposition.

Investigation épidémiologique :

La DDASS est chargée de la mise en œuvre des mesures de contrôle autour des cas. Pour ce faire et en fonction des besoins de l'investigation et du suivi, elle peut s'appuyer sur la CIRE.

L'investigation vise à fournir une description clinique et épidémiologique détaillée du cas, à assurer le suivi épidémiologique du patient et à rechercher l'existence de sujets ayant partagé la même exposition. Ces actions doivent être décidées et menées en concertation avec l'InVS.

La DDASS, en liaison avec le médecin du Centre 15 et le médecin au domicile du malade :
- complète le questionnaire descriptif correspondant aux cas possibles (cf. annexe 4), et transmet cette ou ces fiches par télécopie à l'InVS (coordonnées en annexe).
- vérifie que le prélèvement a été effectué et envoyé sous emballage conforme et avec la fiche de renseignement complétée (mentionnant les coordonnées du médecin inspecteur de la DDASS et du médecin traitant) au laboratoire expert désigné (CNR ou laboratoire d'un établissement de santé P3 agréé pour la RT-PCR- cf. chapitre 6).

▪ La DDASS et/ou la CIRE assurent le suivi épidémiologique des cas possibles jusqu'à guérison ou décès. Le suivi se fait au moins 1 à 2 fois par semaine avec le médecin traitant du malade ou le praticien hospitalier si le cas est hospitalisé.

▪ La DDASS, en lien avec la CIRE / InVS, **précise la source d'exposition et recherche d'autres personnes éventuellement exposées :**

  Autour des cas confirmés :

  - Si la source d'exposition est identifiée, rechercher l'existence de personnes ayant pu partager cette exposition et préciser si ces dernières présentent des symptômes ou non (cf. **questionnaire "co-exposés**).
  - La DDASS et/ou la CIRE évaluent l'exposition des personnes potentiellement co-exposées. En fonction de la nature et de la vraisemblance de cette exposition, il sera décidé, ou non, d'assurer un suivi épidémiologique des co-exposés. Les sujets présentant des signes cliniques compatibles avec la définition des cas devront faire l'objet des mêmes modalités de prise en charge que le cas index.
  - Le suivi sera quotidien et durera pendant les 7 jours qui suivent l'exposition. Les sujets co-exposés ainsi que l'entourage proche du malade seront avisés d'appeler le centre 15 si ils présentent des signes cliniques comme une fièvre >38°C, une toux et/ou une dyspnée, en spécifiant leur exposition.

  Autour des cas possibles en cours d'évaluation :

  En fonction de la vraisemblance du diagnostic de grippe A (H5N1) à partir des données cliniques et d'exposition, la nécessité d'initier la recherche de sujets co-exposés et leur éventuel suivi, sans attendre le résultat de la confirmation biologique du cas index, sera décidée, au cas par cas, à l'issue d'une concertation entre la DDASS et la CIRE / InVS.

6. Gestion des prélèvements en établissement hospitalier

La virémie dans le cadre de la grippe, y compris de la grippe aviaire, quand elle existe, est généralement fugace et de faible intensité. La grippe, même aviaire, est une maladie essentiellement respiratoire, la contamination se faisant par aérosol. Le risque de contamination au cours de manipulations d'échantillons de sang total ou sériques est donc très minime. Les précautions standard lors de la manipulation d'un produit sanguin, notamment le port de gants non stériles à usage unique, dans le but d'une analyse biologique suffisent à rendre ce risque pratiquement nul. Il faut néanmoins, tout particulièrement veiller à ne pas générer des aérosols. *(avis du groupe expert grippe - février 2005)*

Les laboratoires des établissements de santé peuvent effectuer sur place les analyses biologiques standards nécessaires à la prise en charge thérapeutique et à l'orientation diagnostique initiale.

L'utilisation des réactifs de dépistage rapide des virus A de la grippe n'a pas sa place dans le protocole de prise en charge des cas possibles de grippe aviaire. Seule la recherche du virus A (H5N1) par RT-PCR, actuellement disponible dans les deux CNR et dans les laboratoires des établissements de santé P3 agréés pour la recherche RT-PCR grippe (coordonnées en annexe), doit être mise en œuvre dans ce contexte. Les prélèvements naso-pharyngés sont à effectuer de J0 à J3 après l'apparition des signes cliniques, en respectant les consignes indiquées sur la notice présente avec les prélèvements. Les services d'urgence des établissements de santé sont dépositaires de prélèvements naso-pharyngés et de moyens de protection adaptés vus au 3.1 et 3.2.4.

- **Le médecin des urgences** :
  - **réalise le prélèvement** naso-pharyngé en portant des gants à usage unique non stériles , une casaque, des lunettes de sécurité et un masque FFP2, complète la fiche de renseignement (cf. fiche 3 bis), et **remet le prélèvement pré-conditionné** sous emballage plastique étanche **et conservé à +4°C au laboratoire**, procède à une désinfection soigneuse des mains après le retrait des gants. Les éléments jetables ayant servis à la réalisation du prélèvement, le masque de protection et les gants jetables sont éliminés par la filière des déchets d'activité de soins à risque infectieux (DASRI). Les surfaces de travail sont soigneusement désinfectées après le soin avec le produit détergent désinfectant habituel. Les lunettes sont désinfectées.
  - **informe et conseille le patient** et sa famille (cf. fiche 1),

- **Le laboratoire hospitalier** :
  - **contacte le laboratoire de l'établissement de santé P3 agréé pour la réalisation RT-PCR grippe concerné** pour l'informer et valider les modalités de l'acheminement.
  - **vérifie avec le praticien que le circuit d'information vu au chapitre 7** est bien respecté**.**
  - **contacte sans délai le prestataire du transport.**
  - **s'assure de la présence de la fiche de renseignement** avec le prélèvement.

- **L'InVS informe le Centre national de référence** (**CNR) grippe concerné :** CNR Nord ou Sud selon la zone géographique concernée.

- **Le prestataire de transport est informé par le laboratoire de l'établissement** de santé du lieu exact où se trouve le prélèvement, de sa destination (laboratoire P3 de proximité ou CNR) et assure son transport accompagné de la fiche de renseignements sous triple emballage sécurisé dans les conditions ci dessous décrites.

Chaque établissement de santé ayant une activité médicale s'assure que le contrat (qui peut être un contrat global régional signé par le CHU de région) avec une société de transport de produits biologiques intègre bien les dispositions suivantes :
- fourniture de triple - enveloppes de transport conformes à la réglementation ADR classe 6.2 régissant le transport d'échantillons biologiques infectieux à visée diagnostique.
- couverture géographique du laboratoire P3 agréé RT-PCR de proximité, et du CNR grippe concerné.
- disponibilité 12h sur 24 (8h-20h), 365 jours par an, pour un acheminement rapide au laboratoireP3 ou CNR. Toute demande reçue par télécopie par le prestataire en heures ouvrables doit être transportée le même jour.

6bis. Gestion des prélèvements réalisés au domicile du patient

Le "kit" de prélèvement nasopharyngé est destiné aux professionnels de santé réalisant des prélèvements chez des patients classés “possibles” d’une grippe due à un virus grippal d’un nouveau sous-type. Ce kit doit être utilisé dès lors qu’une transmission inter humaine a été mise en évidence ou en cas de suspicion d’un virus hautement pathogène. Cf. fiche 3.
La composition du kit est la suivante :

- Equipement de protection du soignant :
  - Un masque de protection respiratoire individuelle jetable répondant à la norme EN149 de type FFP2.
  - Une paire de lunettes de protection (à désinfecter après usage)
  - Une paire de gants jetables non stériles
  - Une casaque de protection (jetable)
- Un dispositif de prélèvement viral avec mode d'emploi pour le prélèvement nasopharyngé
- Une fiche de renseignement (fiche 3 bis)
- Cinq masques chirurgicaux à laisser au malade
- Un sac pour le recueil des déchets de type DASRI (masque, gants usagés et autres..)
- Un sachet plastique fermant hermétiquement de premier conditionnement
- Un triple emballage normalisé type 6.2 de l’OMS (ce triple emballage est fourni également par le prestataire de transport)

Soit le médecin GROG, qui dispose de kits de prélèvement, réalise lui-même le prélèvement,
Soit le médecin traitant se fournit en kits de prélèvement, fiche de renseignement et moyens de protection auprès du service d'urgence de proximité.

- Le prélèvement est réalisé dans les conditions figurant dans la notice (fiche3), et la fiche de renseignements (fiche 3 bis) est complétée, laissée à l'extérieur de l'emballage secondaire et jointe au prélèvement.
- Le prélèvement est laissé à domicile à + 4°C dans le réfrigérateur du patient, soit sous enveloppe simple de protection (dispositif GROG), soit avec un triple emballage fournit par le service d'urgence.
- Le SAMU-Centre 15 contacte par téléphone et télécopie le prestataire de transport et informe le laboratoire P3 (ou le cas échéant le CNR) concerné de l'envoi du prélèvement. En concertation avec le médecin sur place et la DDASS, le SAMU-Centre 15 organise l'acheminement rapide du prélèvement par le prestataire de transport.
- L'InVS, informé par le SAMU - Centre 15, informe le CNR concerné s'il n'est pas le destinataire du prélèvement.

7 Circulation de l'information

Circuit de signalement sans délai des cas possibles :

- **Le SAMU - Centre 15** signale **les cas ambulatoires** à l'InVS et à la DDASS.
- **Le praticien hospitalier des urgences** signale **les cas en établissement de santé** à l'InVS, à la DDASS, à l'infectiologue de l'établissement, au SAMU-Centre 15.
- **La DDASS** :
  - signale au Ministère de la Santé (DeSUS / DGS[5]), la DGS informant la DHOS
  - se met en relation avec la cellule de prévention et de gestion des risques du niveau régional (DRASS, ARH, CIRE)
- **L'InVS informe le CNR grippe concerné,**
- **Le SAMU (cas ambulatoire), le praticien ou le biologiste (cas en établissement de santé), informe le laboratoire chargé de recevoir la souche pour RT-PCR.**

[5] Direction Générale de la Santé, département des situations d'urgence sanitaire

Circuit de communication des résultats :

- **Le laboratoire P3 agréé informe** dès connaissance des résultats d'analyse : le Ministère de la Santé (DGS), l'InVS, et le praticien déclarant mentionné sur la fiche de renseignements accompagnant le prélèvement, à défaut la DDASS.
- **Il informe également le CNR correspondant, et lui transmet, en cas de positivité, l'intégralité du prélèvement en sa possession pour confirmation, accompagnée de la fiche d'information.**
- **Le Ministère de la Santé informe** sans délai la DDASS concernée.
- **La DDASS informe** la CIRE et le Centre 15 et s'assure de l'information du médecin traitant.

- En cas de confirmation de contamination par un nouveau virus d'origine aviaire, le Ministère de la Santé informe la cellule d'aide à la décision et la cellule interministérielle de lutte contre la grippe sans délai.

Les coordonnées des structures d'expertise et d'appui régionales ou nationales figurent en annexe.

Annexe réservée aux acteurs de santé
Coordonnées des structures d'expertise ou d'appui

Cette annexe comportant les coordonnées détaillées des structures de recours, y compris en situation d'astreinte, est réservée à l'usage des SAMU-Centre 15, des praticiens exerçant dans les établissements de santé disposant de services d'urgence, des Directions de l'Administration centrale du Ministère chargé de la Santé, des DDASS, DRASS et ARH.

De ce fait elle est diffusée aux intéressés par message spécifique.

Cette version internet, comme celle figurant en annexe du Plan gouvernemental (version 10/2005), en présente toutefois la forme générale.

L'annexe comprend :

A. Adresses / contact des laboratoires experts :

A. 1. CNR –Grippe : Il existe deux CNR - grippe, l'un pour le nord de la Loire, l'autre pour le sud.

Paris : **CNR du virus influenzae (Région Nord)** : Institut Pasteur, Unité de Génétique Moléculaire des Virus Respiratoires, 25, rue du docteur Roux, 75724 Paris cedex 15.

Les **week-ends et** jours fériés, la **cellule d'intervention biologique d'urgence (CIBU) de l'Institut Pasteur** de Paris peut-être mobilisée 25, rue du docteur Roux, 75724 Paris cedex 15.

Rhône Alpes (LYON): **CNR du virus influenzae (Région Sud) :** Laboratoire de Virologie, domaine Rockefeller, 8 avenue Rockefeller, 69373 Lyon Cedex

A. 2. Laboratoires des établissements de santé susceptibles de traiter les prélèvements avec la technique RT-PCR et disposant du niveau de biosécurité requis (liste provisoire de laboratoires agréés P3 par les autorités sanitaires):

Zone de défense Nord :

Lille : CHU de Lille - Hôpital A. Calmette - Institut de microbiologie

---

Zone de défense Est :

Strasbourg : CHU - Institut de virologie

Dijon : CHU - Laboratoire virologie

Reims : CHU - Laboratoire de virologie

Zone de défense Sud-Est :

Grenoble : CHU - Laboratoire de virologie et bactériologie

Saint Etienne : CHU - Laboratoire de virologie et de bactériologie (Hôpital Nord)

Zone de défense Sud :

Marseille : AP-HP - CHU - Hôpital de la Timone - Laboratoire de virologie

---

Zone de défense Sud Ouest :

Bordeaux - CHU - Laboratoire de virologie

Toulouse : CHU PURPAN - Laboratoire de virologie

Zone de défense Ouest :

Rennes : CHU de Pontchaillou - Laboratoire de bactériologie et de virologie:

Caen : Labo de virologie humaine et moléculaire, avenue Georges Clemenceau - 14033 Caen Cedex

Rouen : CHU (hôpital Charles Nicole) - Laboratoire de virologie

Nantes : CHU - Unité fonctionnelle de virologie

Zone de défense Ile de France :

AP-HP : Pitié Salpetrière - Laboratoire de virologie

Pour Bichat : actuellement 1 laboratoire P2+ non habilité P3
Dans l'intervalle, les prélèvements sont réalisés par le CNR France Nord (ou possiblement la CIBU le week-end et jours fériés)

Départements d'Outre Mer :

Saint-Denis de la Réunion : CHD Félix Guyon

NB : certains laboratoires de virologie auront un P3 répondant aux normes de biosécurité fin 2005 ou début 2006. Cette liste sera revue en conséquence.

B. Coordonnées des structures nationales d'appui :

1. Epidémiologie et investigations :

Institut de Veille sanitaire, 12 rue du Val d'Osne - 94415 Saint - Maurice Cedex-
Le contact initial pour signaler et confirmer un cas possible doit toujours être téléphonique

2. Mesures de gestion :

Ministère des solidarités, de la santé et de la famille
Département des situations d'urgence sanitaire
Direction Générale de la Santé
- Les jours ouvrables de 8h.30 à 19 h30 : coordonnées "alerte" du DeSUS
Le contact initial pour signaler et confirmer un cas possible doit toujours être téléphonique
- Les week-ends et jours fériés, ainsi que la nuit en semaine, cadre de permanence

C. Coordonnées des DDASS :

Médecin inspecteur de santé publique (MISP) aux heures ouvrées
Cadre d'astreinte hors heures ouvrées.

D. Coordonnées des coordinations des GROG :

Aux heures ouvrables, contacter en premier lieu la coordination de la région concernée.
En cas de non réponse ou en dehors des heures ouvrables: Coordination nationale

fiche 1 : mesures de prévention au sein de la famille (malade à domicile)

Il convient d'abord de rappeler au patient cas possible ou confirmé et aux contacts familiaux qu'actuellement aucune transmission inter humaine avérée du virus n'a été rapportée, et que les mesures suivantes sont à appliquer à titre de protection des proches dans le cas de tout syndrome grippal, comme de toute infection respiratoire fébrile. Un court rappel de l'épidémiologie de la grippe pourra être utile (notamment, en cas de grippe saisonnière, la possibilité de survenue d'autres cas parmi les proches, la contagiosité du malade précédant de 24 heures les symptômes).

Dès le début des symptômes,

- le malade doit s'isoler dans une pièce en limitant tout contact avec son entourage.
- port du masque chirurgical (achetable en pharmacie) par le patient symptomatique lors de présence d'un tiers dans sa chambre ou de déplacement.
- éviter toutes les visites inutiles dans la chambre du malade et dans la famille, en particulier avec des sujets à haut risque médical (maladies chroniques cardio-respiratoires…) - cf. 4.1.
- aération régulière de la pièce.
- hygiène rigoureuse des mains pour le malade comme pour l'entourage après chaque contact avec le sujet.
- traitement des mouchoirs et masques chirurgicaux usagés du patient : si possible, une désinfection préalable avant élimination sera réalisée par eau de javel (cf. annexe 27 du Plan) ; à défaut, une poubelle, avec couvercle actionné par une pédale, et pourvue d'un sac plastique, sera installée à l'usage du patient dans sa chambre, pour les recueillir. Le sac plein, fermé hermétiquement par son lien, sera éliminé par la filière des ordures ménagères classique.
  Nota : Les soignants intervenants utiliseront eux la filière "déchets d'activité de soins à risque infectieux" (DASRI) pour l'élimination de leurs dispositifs de protection et de soins jetables utilisés.

Nettoyage des objets courants du sujet :

Les objets courants du patient (serviettes, couverts, linge etc…) doivent subir un nettoyage courant (lavage au savon et à l'eau chaude). Chaque membre de la famille dispose de son propre linge, en particulier les serviettes de toilettes, de même que de sa propre brosse à dent. La vaisselle et le linge du patient peuvent être lavés en commun avec la vaisselle ou le linge du reste de la famille dans un lave vaisselle ou un lave linge.

Le mouchage, l'éternuement, l'expectoration, la toux

Le virus de la grippe se transmettant par voie aérienne et en particulier par les gouttelettes respiratoires, il est impératif de respecter les règles d'hygiène de base des voies respiratoires, à savoir :

- Se couvrir la bouche chaque fois qu'on tousse, puis se laver les mains
- Se couvrir le nez chaque fois qu'on éternue, puis se laver les mains
- Se moucher avec des mouchoirs en papier à usage unique jetés dans une poubelle recouverte d'un couvercle, puis se laver les mains
- Ne cracher que dans un mouchoir en papier à usage unique jeté dans une poubelle recouverte d'un couvercle, puis se laver les mains

L'hygiène des mains

Le lavage des mains au savon ou l'utilisation de produit hydro-alcoolique (achetable en pharmacie) est essentiel, et doit se faire soigneusement et être répété très souvent dans la journée, plus particulièrement après chaque contact avec le malade, avec le matériel qu'il utilise par lui ou avec ses effets personnels.

La nécessité de signaler au médecin traitant toute aggravation de l'état de santé du malade, en cas de prise en charge à domicile, doit être rappelée.

FICHE 2 : Masques médicaux ou appareils de protection respiratoire jetables : quel matériel choisir ?

♦ Les masques médicaux (masques de soins, masques chirurgicaux)

Le masque médical est destiné à éviter, lors de l'expiration de celui qui le porte**,** la projection de sécrétions des voies aériennes supérieures ou de salive pouvant contenir des agents infectieux transmissibles par voie « gouttelettes » [1] ou « aérienne » [2]:

- porté par le soignant, il prévient la contamination du patient et de son environnement (air, surfaces, produits),
- porté par le patient contagieux, il prévient la contamination de son entourage et de son environnement.

Par ailleurs le masque médical protège celui qui le porte contre les agents infectieux transmissibles par voie « gouttelettes» [3]. En aucun cas il ne le protége contre les agents infectieux transmissibles par voie « aérienne ».
En outre, si le masque comporte une couche imperméable, il protège celui qui le porte contre un risque de projection de liquides biologiques. Ce masque est parfois équipé d'une visière protégeant les yeux.

Les masques médicaux sont des dispositifs médicaux (de classe I) qui relèvent de la directive européenne 93/42/CEE.

La conformité de ces masques aux exigences essentielles de la directive précitée est attestée par le marquage CE dont le sigle est porté sur l'emballage.

♦ Les appareils de protection respiratoire jetables

Un appareil de protection respiratoire jetable filtrant contre les particules, communément appelé « masque » de protection respiratoire, est destiné à protéger celui qui le porte contre l'inhalation d'agents infectieux transmissibles par voie « aérienne » [2]. Il le protège aussi contre le risque de transmission par voie « gouttelettes » [1].

Par ordre croissant d'efficacité, il existe trois classes d'appareils de protection respiratoire jetables : FFP1, FFP2, FFP3. L'efficacité prend en compte l'efficacité du filtre et la fuite au visage. La protection apportée dépend de la classe de l'appareil choisi et de son bon ajustement au visage.

Les appareils de protection respiratoire sont des équipements de protection individuelle qui relèvent de la directive européenne 89/686/CEE. La conformité de ces appareils aux exigences essentielles de la directive précitée est attestée par le marquage CE dont le sigle, suivi du numéro d'un organisme notifié, figure sur l'appareil lui-même.

En outre sont mentionnés:
- EN 149 [4]
- FFP1ou FFP2 ou FFP3

BONNES PRATIQUES D'UTILISATION

- Consulter les notices d'emploi fournies par les fabrican**ts**.
- Ajuster les masques ou appareils de protection respiratoire : dépliage complet , liens bien serrés ou élastiques bien en place, pince-nez ajusté.
- Une fois en place, ne pas manipuler le masque ou l'appareil de protection respiratoire car il existe un risque de détérioration de celui-ci et de contamination des mains.
- Se laver les mains après avoir enlevé le masque ou l'appareil de protection respiratoire .
- Eliminer le masque ou l'appareil de protection respiratoire utilisé dans la filière des Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux.
- Attention, un masque ou un appareil de protection respiratoire filtrant contre les particules ne protège pas contre l'inhalation de gaz ou de vapeurs (désinfectants, gaz anesthésiques...)
- Porter un masque avec une couche imperméable, s'il existe un risque de projections de liquides biologiques.

[1] Transmission par voie « gouttelettes » = transmission par des gouttelettes de salive ou de sécrétions des voies aériennes supérieures
2 Transmission par voie « aérienne » = transmission aéroportée par de fines particules (« droplet nuclei », poussières)
3 Dans certains cas particuliers (agent infectieux inconnu, infectiosité élevée, doute sur le mode de transmission), il peut être recommandé de porter un appareil de protection respiratoire plutôt qu'un masque médical (ex : SRAS).
4 Norme EN 149 (dernière version : octobre 2001) = appareils de protection respiratoire - demi-masques filtrants contre les particules

FICHE 3 :Utilisation du kit de prélèvement viral

Utilisation du kit de prélèvement viral

Ce kit est destiné aux professionnels de santé réalisant des prélèvements à domicile chez des patients classés “possibles” d'une grippe due à un virus grippal d'un nouveau sous-type. Ce kit doit être utilisé dès lors qu'une transmission inter humaine a été mise en évidence ou en cas de suspicion d'un virus hautement pathogène.

La composition du kit est la suivante :

- Equipement de protection du soignant.
  - Un masque de protection respiratoire individuelle jetable répondant à la norme EN149 de type FFP2.
  - Une paire de lunettes de protection
  - Une paire de gants jetables non stériles
  - Une casaque de protection
- Un kit de prélèvement viral avec mode d'emploi pour le prélèvement nasopharyngé
- Un triple emballage normalisé type 6.2 de l'OMS
- Cinq masques chirurgicaux à laisser au malade
- Un sac pour le recueil des déchets de type DASRI (masque, gants usagés et autres..)

Le professionnel réalisant le prélèvement doit :

- s'équiper avec le matériel de protection avant de rentrer en contact avec le patient et adapter le masque de type FFP2 à son visage afin de supprimer toute fuite d'air,
- réaliser le prélèvement de préférence nasal, à défaut pharyngé : bien frotter les parois nasales (suffisamment haut dans chaque narine) ou pharyngées avec l'écouvillon puis placer ce dernier dans le milieu ou le tube de transport, casser la tige (si nécessaire) et bien refermer le tube. Contacter le CNR en cas de difficulté. **Ne pas expédier d'écouvillons secs.**
- placer le prélèvement dans le triple emballage normalisé type 6.2 de l'OMS. Les références et les informations concernant le malade doivent être claires et lisibles. Ce prélèvement doit être ensuite acheminé au centre national de référence de la zone géographique concernée([6]) ou vers un laboratoire P3 agréé (liste en annexe). Ce prélèvement sera accompagné par la fiche d'information ci-jointe à placer à l'extérieur de l'emballage secondaire et le CNR ou le laboratoire P3 devra être prévenu de cette réception. Le transport et la conservation se font à + 4°C.
- fournir des masques chirurgicaux au patient pour que celui-ci les porte dès qu'il est en contact avec un tiers et ce, jusqu'aux résultats du prélèvement. Le patient pourra s'approvisionner en masques si nécessaire,
- une fois qu'il n'est plus en contact avec le patient, enlever, dans l'ordre suivant, le masque, la casaque, les gants (les mettre dans le sac pour recueil de déchets qui devra ensuite être détruit selon les règles d'hygiène en vigueur) et les lunettes,
- laver les lunettes avec du savon puis se laver les mains avec du savon ou une solution hydro-alcoolique.

____

FICHE 3 bis

Fiche d'informations sur le patient suspect de grippe à virus influenza aviaire hautement pathogène (à placer à l'extérieur de l'emballage secondaire, et à envoyer au CNR ou au laboratoire hospitalier P3 agréé - liste en annexe 1) en accompagnement du prélèvement

Caractéristiques du malade

Nom : ______________________________ Prénom : ________________

Sexe : M ❑ F ❑ Date de naissance : /___/___/___/ (ou Age : _____)

Profession :_________________________________

Adresse:____

Téléphone: _____________________________

***Nom du médecin traitant* :**

____

Adresse et téléphone du médecin traitant :

____

____

Exposition à risque

Pendant les 7 jours précédant les premiers signes, le patient :

* Habite-t-il ou revient-il d'une région ou d'un pays affecté(e) par une épizootie connue non ❑ oui ❑, si oui lequel______________________________________

* A-t-il été en contact avec un élevage ou un marché de volaille ❑ de porc ❑
Autres oiseaux ❑ préciser ____

* Travaille t'il dans un laboratoire manipulant des souches grippales ? non ❑ oui ❑

* Durant la même période, le patient a-t-il eu un contact avec une personne ayant :

- Un syndrome grippal ❑
- Une autre infection respiratoire aiguë ❑ préciser _______________
- Des contacts avec des poules/oiseaux ❑ avec des porcs ❑

• Lieu (code postal ou nom) de l'exposition : __________________________________

Etat clinique

Date des premiers signes cliniques : /___/___/___/

Fièvre ❑ Toux ❑ Courbatures ❑

Autres symptômes ❑ préciser ______________

Date du dernier vaccin grippal :

Chimioprophylaxie anti virale oui ❑ non ❑ nsp ❑, si oui date de début : /___/___/___/

Date de prélèvement/___/___/___/ ***Nature :*** **________________________________**

Date de déclaration /___/___/___/

Nom et institution du déclarant : _______________________________________

Conduite à tenir devant un cas suspect de grippe à virus aviaire hautement pathogène (IAHP)
Période d’alerte pandémique, sans transmission humaine (phase 3)

